

## SCHISTOSOMOSE EXPERIMENTAL

### 1. Receptividade de *Procyon cancrivorus* à infestação pelo *Schistosoma mansoni*

por JOSÉ M. RUIZ

(Secção de Parasitologia do Instituto Butantan, São Paulo, Brasil)

Interessante é saber até que ponto os animais domésticos e selvagens possam ter importância na epidemiologia da schistosomose, como possíveis reservatórios e disseminadores da parasitose.

Embora as infestações naturais e artificiais não sejam coincidentes, a determinação da suscetibilidade dos animais é importante sob vários aspectos.

A infestação pelo *Schistosoma mansoni*, em condições naturais, foi seguramente verificada por Cameron (1928), em *Cercopithecus sabaeus*, macaco africano introduzido nas Antilhas, onde é endêmica a schistosomose mansoni. Recentemente Kuntz (1952) assinalou a infestação natural de um pequeno roedor do Egito, *Gerbillus p. pyramidum* Geoffroy, nas proximidades do Cairo. A infestação constava de 3 fêmeas jovens, "identificadas à espécie *S. mansoni*", encontradas nos vasos do sistema porta.

Ao contrário, numerosos animais de laboratório, domésticos e selvagens têm-se mostrado receptíveis, em graus variáveis, à infestação experimental.

Entre os animais domésticos e selvagens, desde que se verifique a infestação, que os vermes se desenvolvam plenamente e haja eliminação de ovos viáveis, tais animais potencialmente podem ser considerados reservatórios da parasitose, mormente se se tratar de animais de hábitos aquáticos, o que poderá favorecer a possível infestação natural.

Este ponto de vista vem de encontro ao que na prática se tem verificado, mas devemos ter em conta que tal pesquisa não tem sido feita devidamente. Nas necrópsias rotineiras de animais, raramente serão encontrados schistosomídeos sem que se adote o processo de perfusão do sistema porta.

A pesquisa orientada no sentido de descobrir novos animais receptíveis deve fazer parte de um programa de estudos sobre schistosomose, quer examinando animais capturados em zonas endêmicas, quer procurando infestar no laboratório animais de grupos zoológicos próximos ou longínquos.

INFESTAÇÃO DO MAO PELADA *PROCYON CANCRIVORUS* PELO  
*SCHISTOSOMA MANSONI*.

*Material e método:* Animais recebidos já adultos e mantidos em cativeiro mais de um ano antes da inoculação. Lote constituído por dois exemplares, um macho e uma fêmea, da mesma procedência, que não pôde ser precisada, pela perda do protocolo do recebimento, mas que seguramente são do Estado de São Paulo.

Inoculação por via cutânea, região abdominal. Exposição durante 50 minutos. Suspensão de cercárias procedentes de dois moluscos e obtidas por dissecação dos mesmos. Moluscos infestados procedentes de Minas Gerais.

Os animais foram, a seguir, colocados na mesma jâula, onde permaneceram até a data do exame, e receberam alimentação variada.

Os animais foram sacrificados pelo clorofórmio e os vermes coletados por processo manual. Exames de fezes feitos periodicamente sem regularidade.

*Resultado:* Data de inoculação: 19-4-1952.

Os animais mostraram-se tristes do 2.º ao 6.º dia da inoculação com inapetência e muita sede. A temperatura não foi tomada.

O primeiro exame de fezes positivo para ovos de *S. mansoni* foi no 55.º dia da inoculação; tratava-se de fezes da véspera ou ante-véspera. A eliminação de ovos deu-se pois entre 52-54 dias.

O exemplar macho foi sacrificado em 1-7-52, no 73.º dia da inoculação. Apresentava-se pouco infestado e sem lesões macroscópicas nos vários órgãos.

Foram coletados 2 casais adultos de *S. mansoni*, um nas veias do fígado e outro nas do mesentério.

O exemplar fêmea foi sacrificado em 12-11-52, com 6 meses e 23 dias de infestação. Este exemplar eliminou ovos viáveis com certa regularidade durante o tempo de observação. No período entre 2-7-52 e 13-10-52 foram feitos 29 exames de fezes dos quais 10 foram positivos para ovos. O número de ovos encontrados nos casos positivos variou de 1 a 7 por lâmina (lâminula 18 x 18 mm). Ovos na maioria com miracídio vivo e perfeitamente normais.

Foram coletados os seguintes vermes adultos: 25 machos e 6 fêmeas no fígado; 150 machos e 110 fêmeas nas veias do mesentério. Vermes acasalados e de aspecto perfeitamente normal.

## RESUMO

Foram submetidos á infestação pelo *Schistosoma mansoni*, dois exemplares adultos de *Procyon cancrivornis* Wied.

A eliminação de ovos viáveis verificou-se entre o 52.º e 54.º dia da infestação, mantendo certa regularidade durante todo o tempo de observação.

Um dos exemplares (macho) foi sacrificado com 73 dias de infestação. Foram coletados dois casais de *S. mansoni* adultos.

O outro (fêmea) apresentou forte infestação, tendo sido recolhido um total de 175 machos e 116 fêmeas de *S. mansoni*, todos adultos e de aspecto normal.

#### SUMMARY

Two adults of *Procyon cancrivorus* Wied were experimentally infected by *Schistosoma mansoni*.

Viable eggs found in stools 52 to 54 days after exposure to infection and are evacuated regularly during the observation time.

One exemplar was sacrificed and examined 73 days after infection and only 2 couples of adult worms were recovered.

Another exemplar was examined 6 months and 23 days after infection. 175 males and 116 females of adult *S. mansoni* were recovered.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Cameron, T. W. W. — A new definitive host for *Schistosoma mansoni*. *J. Helminthol.*, 6(4):219-222. 1928.
2. Kuntz, R. E. — Natural Infection of an Egyptian Gerbil with *Schistosoma mansoni*. *Proc. Helm. Soc. Washington*, 19(2):123-124. 1952.
3. Vieira, C. — Carnívoros do Estado de São Paulo. *Arq. Zool. do Est. S. Paulo*, 5(art. 3):135-176. 1946.

